

2022

TAXA DE ROTATIVIDADE EM TELECOMUNICAÇÃO



25/08/2022

Equipe:

Bergson Araújo

Diego Honda

Letícia Rossaneis

Lídia Souza

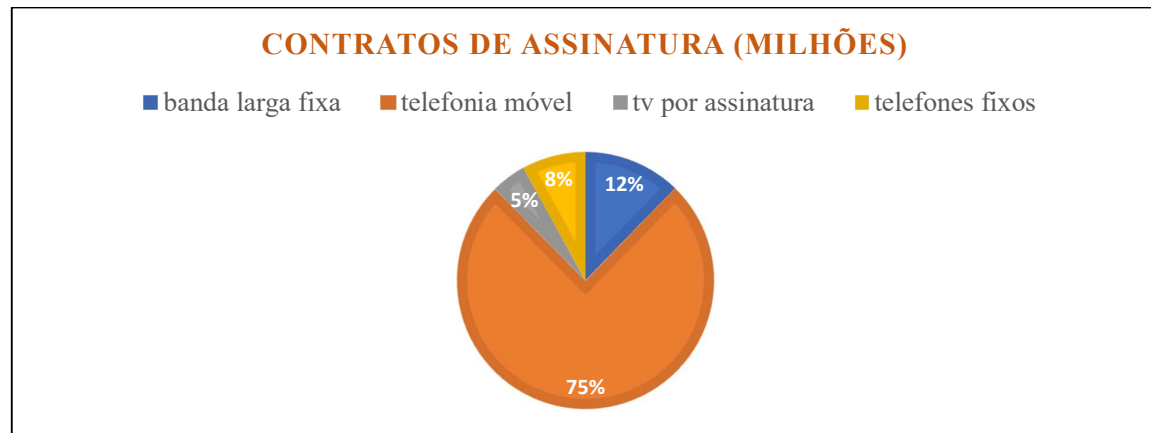
Rodrigo Naoto

1. ANÁLISE DE TAXA DE ROTATIVIDADE NO MERCADO DE TELECOMUNICAÇÕES.

1. Contextualização

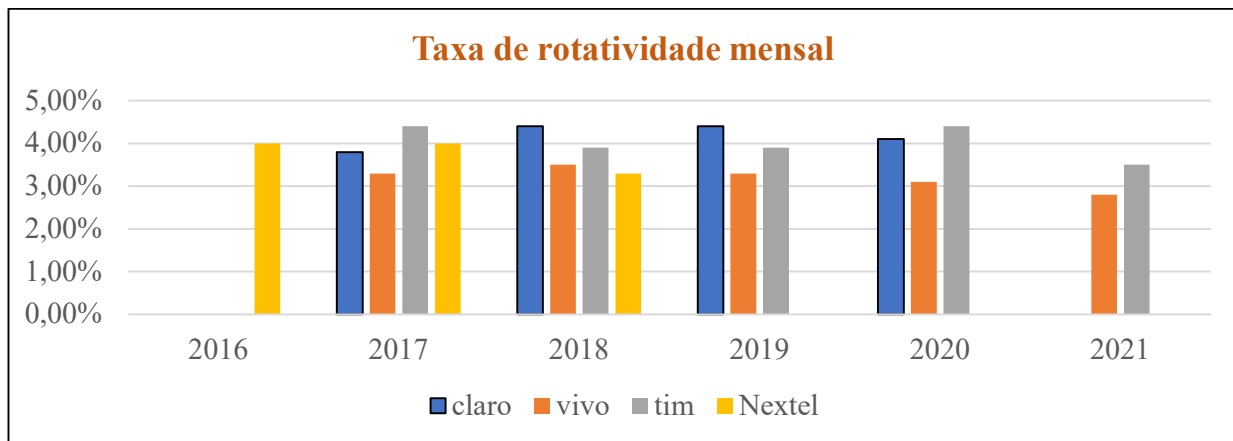
Durante a pandemia foi notório a mudança de hábito da população brasileira, com as aulas on-line e trabalhos home office, o que demandou uma alta no mercado de telecomunicações e a buscar por serviços de melhor qualidade.

Sendo assim, o mercado brasileiro encerrou o primeiro semestre de 2022 com aproximadamente 344 milhões de contrato de assinatura de telecomunicações, ou seja, um aumento anual de 15 milhões. E desses temos a seguinte divisão por categoria:



Entretanto, nesse mercado altamente competitivo, é mais custoso para a empresa de telecomunicação adquirir um novo cliente do que reter um cliente antigo. Ou seja, no cenário atual a retenção de cliente deve ser levada em consideração pelas empresas de telecomunicação e por isso as grandes empresas vem cada vez mais buscando diminuir suas taxas de rotatividade.

Churn mensal						
Operadora	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Claro	SI	3,80%	4,40%	4,40%	4,10%	SI
Vivo	SI	3,30%	3,50%	3,30%	3,10%	2,80%
Tim	SI	4,40%	3,90%	3,90%	4,40%	3,50%
Nextel	4,00%	4,00%	3,30%	SI	SI	SI



**** SI: Empresas sem informação da taxa mensal**

Enfim, é imprescindível que tais empresas não invistam em estudos para identificar clientes que estão em alto risco de rotatividade e através de procedimentos, como melhoria de qualidade no serviço ou mudança nos produtos oferecido, reter tais clientes e diminuir a sua taxa de rotatividade.

2. Objetivo

Desenvolver uma análise e um modelo preditivo para identificar os fatores mais relevantes na decisão dos clientes de cancelar o plano. Sendo assim, sabendo os motivos que levam ao cancelamento, ajudar a empresa a entender melhor as necessidades e prioridades dos clientes, buscando manter um maior número de clientes ativos, ou seja, uma menor taxa de rotatividade.

3. Tópico de Pesquisa

Levando em consideração os dados de usabilidade dos produtos ofertados ao cliente pela empresa de telecomunicação, acreditasse ponderar os fatores que levam um cliente a desistir do plano com a empresa de telecomunicação e destacar as prioridades que uma empresa deve seguir para manter seus clientes.

4. Dados

Os dados estão disponíveis em: [churn rate](#).

Estão divididos em dois arquivos:

- Dataset contendo 70 mil linhas e 172 colunas, incluindo a variável target.
- Dicionário de dados com os significados dos acrônimos das variáveis. Para compreensão dos termos da área de telecomunicações.

O significado de cada coluna de dados do dataset são:

- CIRCLE_ID: Área a qual o cliente pertence
- LOC: Ligações locais - dentro da mesma área
- STD: chamadas padrão - fora da área
- IC: Chamadas recebidas
- OG: Chamadas realizadas
- T2T: Ligações entre mesma operadora (entre celulares)
- T2M: Ligações entre outra operadora de celular
- T2O: Ligações para outra operadora de linha fixa
- T2F: Ligações para linha fixa da mesma operadora
- T2C: Ligações para o próprio call center
- ARPU: Receita média por cliente
- MOU: Minutos de uso - chamadas de voz
- AON: Tempo na operadora - número de dias que o cliente está usando a operadora
- ONNET: Todos os tipos de chamadas dentro da mesma operadora
- OFFNET: Todos os tipos de chamadas de fora da operadora
- ROAM: Indica que o cliente está na zona de roaming (itinerância) durante a chamada
- SPL: Chamadas especiais
- ISD: Chamadas internacionais
- RECH: Recarga
- NUM: Número
- AMT: Valor em moeda local
- MAX: Máximo
- DATA: Internet móvel
- 3G: Network 3G
- AV: Média
- VOL: Volume de uso da internet móvel (em MB)
- 2G: Network 2G
- PCK: Serviços pré-pagos
- NIGHT: Serviços somente noturnos
- MONTHLY: Serviços com validade equivalente a um mês
- SACHET: Serviços com validade menor que um mês

- *.6: KPI relativo ao mês de junho
- *.7: KPI relativo ao mês de julho
- *.8: KPI relativo ao mês de agosto
- FB_USER: Serviço de benefício ao uso do Facebook e outras redes sociais similares
- VBC: Custo baseado em volume - quando nenhum serviço específico é adquirido e pago por uso

5. Plano de Trabalho e Cronograma.

Dividir o trabalho de acordo com os princípios ágeis do Scrum e com o auxílio de um quadro de Kankan. Utilizando o GitHub para o projeto e o seu recurso do GitHub Projects para o quadro Kanban e a criação de Issues para atribuir as tarefas. E por fim, seguindo o seguinte cronograma:

Tarefas	Início	Fim	Responsável	Review
<i>Proposta de projeto</i>	22/08/2022	26/08/2022	Letícia Rossaneis/Lídia Souza	Diego Honda
<i>Tratamento dos dados</i>	27/08/2022	05/09/2022	Bergson Araújo/ Rodrigo Naoto	Letícia Rossaneis
<i>Modelos de classificação</i>	06/09/2022	19/09/2022	Diego Honda/Letícia Rossaneis	Lídia Souza
<i>Pipeline</i>	20/09/2022	27/09/2022	Lídia Souza/Diego Honda	Rodrigo Naoto
<i>Análise dos resultados</i>	28/09/2022	05/10/2022	Todos	xxxxxxxxxxxxxx
<i>Apresentação</i>	28/09/2022	05/10/2022	Todos	Bergson Araújo